

Millor barri per a formar una família a la ciutat de Barcelona

Arnau Gómez
Biel Altés

Nel Martínez
Max Miralles

Índex



- Objectius
- Catàleg de datasets
- Mètode de normalització
- Anàlisi dels datasets
- Mètode de ponderació
- Conclusions
- Millores
- Infografia

Objectius



L'objectiu d'aquest treball és obtenir una mostra dels barris de la ciutat de Barcelona per establir quins d'ells reuneixen les millors condicions per formar una família.

A l'hora de decidir quin tema tractar vam pensar que hi havia poca informació dedicada a la gent que vol formar una família. Normalment la gent acaba triant barri per la gent que l'envolta, però creiem que és important també tenir informació estadística per a poder prendre una decisió, d'aquí neix el projecte.

La informació per poder treure les nostres conclusions s'ha extret dels datasets que hem pogut trobar a l'Open Data Barcelona.

Catàleg de datasets



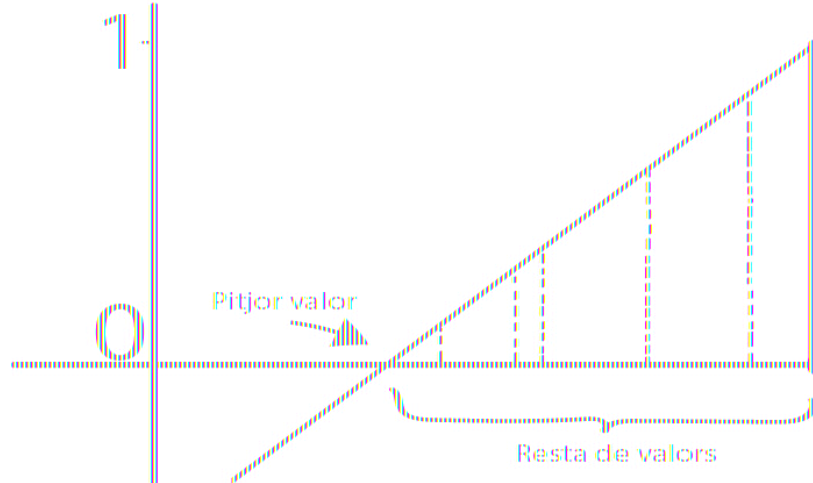
El catàleg de datasets escollits han estat:

- Lloguer mitjà per superfície (€/m2 mes)
- Estacions de transport públic
- Parcs i jardins
- Canvis de domicili
- Instal·lacions esportives
- Centres d'ensenyament infantil
- Hospitals i serveis d'atenció primària
- Cinemes, teatres i auditoris
- Incidents gestionats per la Guàrdia Urbana

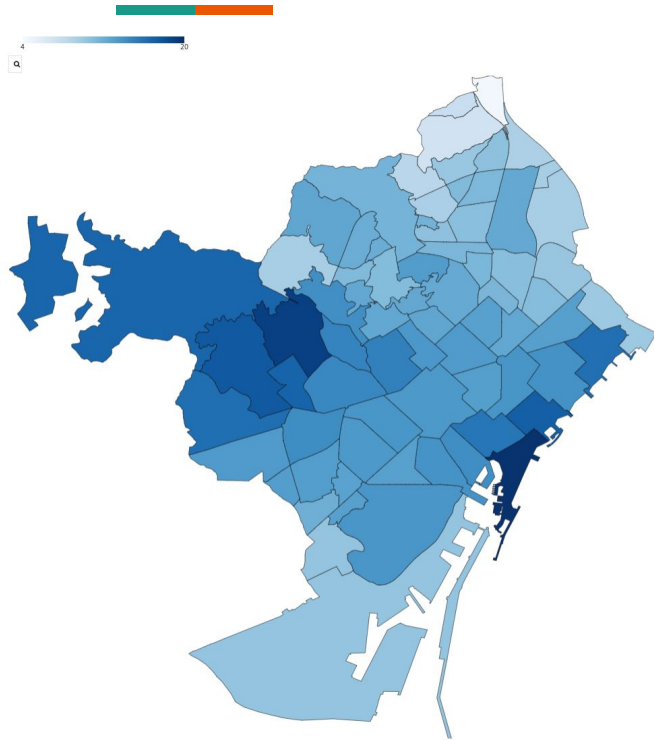
Mètode de normalització

A l'hora de normalitzar les dades, hem fet servir el pla de coordenades. Hem traçat la recta entre el punt que volíem que tingués menys nota (de les abscisses) i 0 (de les ordenades) i el punt que volguéssim que tingués més nota (de les abscisses) i el punt 1 (de les ordenades). D'aquí hem obtingut una recta amb la forma:

$$y = mx+n$$



Anàlisi dels datasets: Lloguer mitjà per superfície



Barris amb lloguer més baix:

- Vallbona
- Torre Baró
- Ciutat Meridiana
- Canyelles

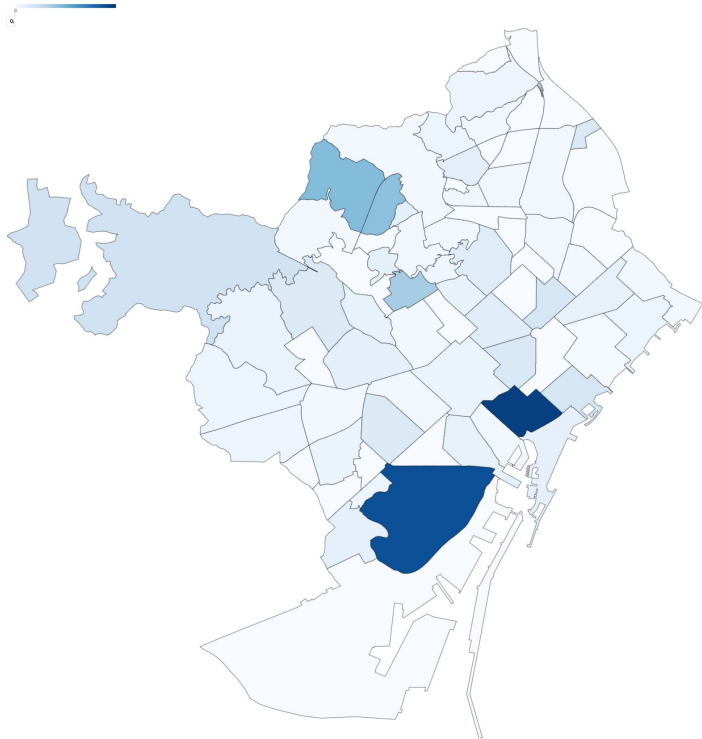
Barris amb lloguer més elevat:

- la Barceloneta
- Sant Gervasi - la Bonanova
- Sarrià
- la Vila Olímpica del Poblenou

Podem observar en la gràfica que com més fosc és un barri, més car és el lloguer i com més clar més barat és el lloguer.

En el cas de la Clota, Baró de Viver i la Marina del prat vermell no teníem dades del lloguer mitjà així que hem agafat les dades dels barris més pròxims, Vall d'Hebron, Bon pastor i la Marina de Port respectivament.

Anàlisi dels datasets: Parcs i jardins



Barris amb més parcs i jardins:

- Vallbona
- el Poble Sec
- Montbau
- la Vall d'Hebron

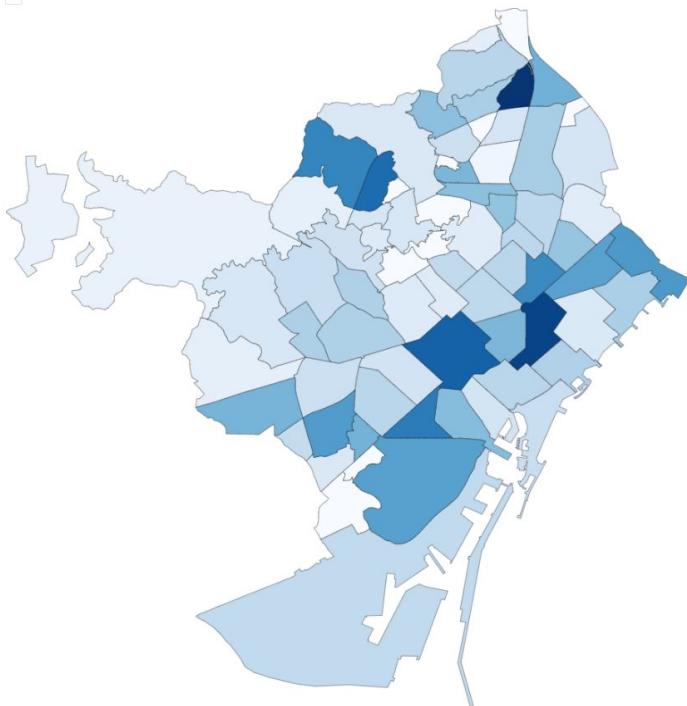
Barris amb menys parcs i jardins:

- la Verneda i la Pau
- Navas
- el Bon Pastor
- Vallbona

Com més parcs i jardins té un barri, més fort és el blau que el representa.

Fent-ho així estem afavorint als barris amb més parcs i jardins, perquè són espais on es pot anar a passejar i jugar amb els fills.

Anàlisi dels datasets: Estacions de transport públic



Barris amb més estacions de transport públic:

- La Trinitat Nova
- El Parc i la Llacuna del Poblenou
- La Dreta de l'Eixample
- La Vall d'Hebron

Barris amb menys estacions de transport públic:

- Baró de Viver
- Vallbona
- Verdun
- Can Peguera

Els barris amb més estacions de transport públic estan representats amb un blau més fort, mentre que els barris amb menys estacions de transport públic estan representats amb un blau fluix .

Fent-ho així estem afavorint els barris amb més estacions de transport públic, ja que és important per a una família poder moure's per la ciutat evitant l'ús del transport privat.

Anàlisi dels datasets: Instal·lacions esportives

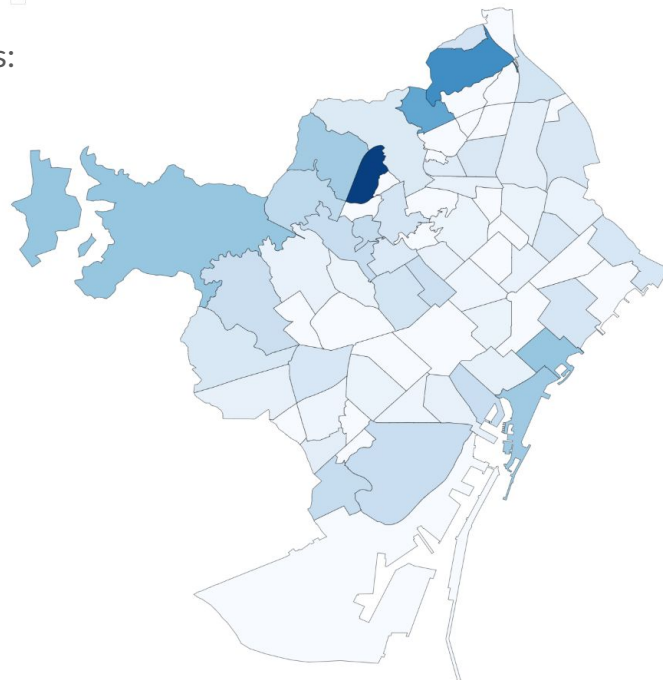


Barris amb més instal·lacions esportives Barris amb menys instal·lacions esportives:

- | | |
|---|-----------------|
| - la Vall d'Hebron | - Navas |
| - Torre Baró | - Baró de Viver |
| - Canyelles | - Vallbona |
| - Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes | - Verdun |

Els barris amb més instal·lacions esportives estan representats amb un blau fosc i els barris amb menys instal·lacions esportives estan representats amb un blau fluix.

Fent-ho així estem afavorint als barris amb més instal·lacions esportives, ja que són espais on els nens poden anar a fer esport i relacionar-se amb altres nens.



Anàlisi dels datasets: Canvis de domicili



Barris amb més canvis de domicilis

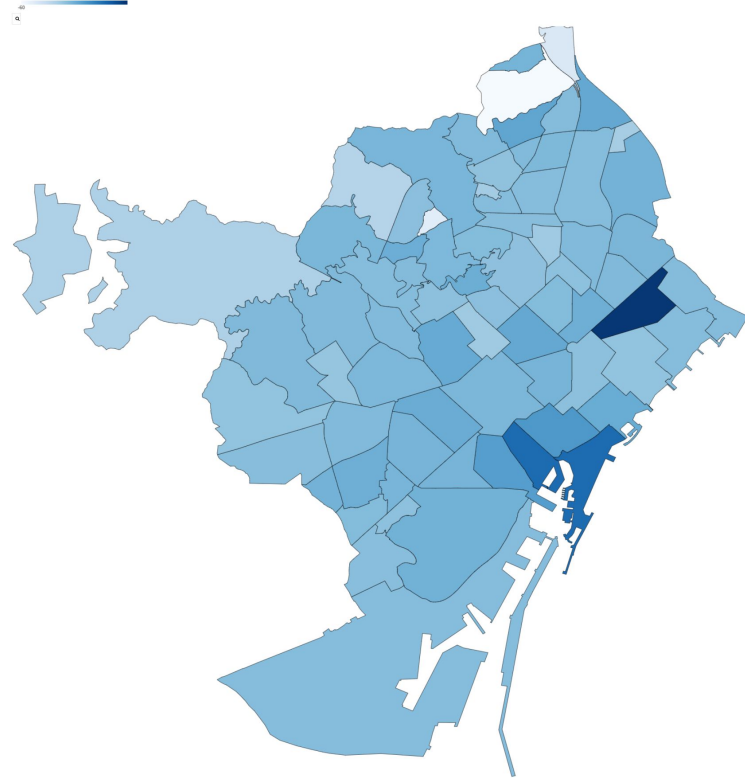
- Provençals del Poblenou
- la Barceloneta
- el Barri Gòtic
- Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera

Barris amb menys canvis de domicilis:

- Torre Baró
- la Clota
- Vallbona
- Montbau

Els barris amb un blau més fosc són barris on hi ha un nombre més elevat de persones que arriben noves al barri procedent d'altres llocs de la ciutat. Conforme el blau es va fent més clar, arribem als barris amb dèficit d'habitants.

Fent-ho així estem penalitzant als barris dels quals marxa gent i afavorint als barris als quals va a viure gent nova.



Anàlisi dels datasets: Centres d'ensenyament



Barris amb més centres d'ensenyament

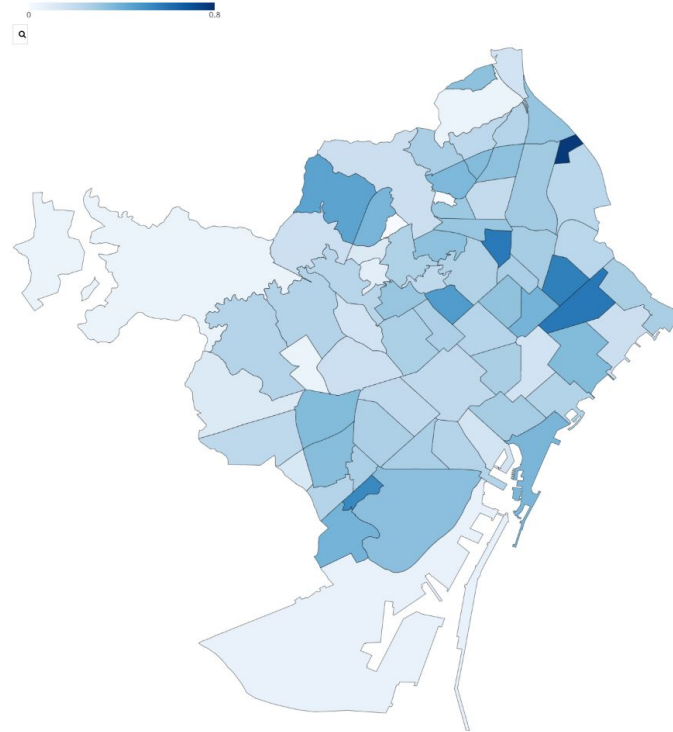
- Baró de Viver
- Provençals del Poblenou
- el Congrés i els Indians
- Sant Martí de Provençals

Barris amb menys centres d'ensenyament:

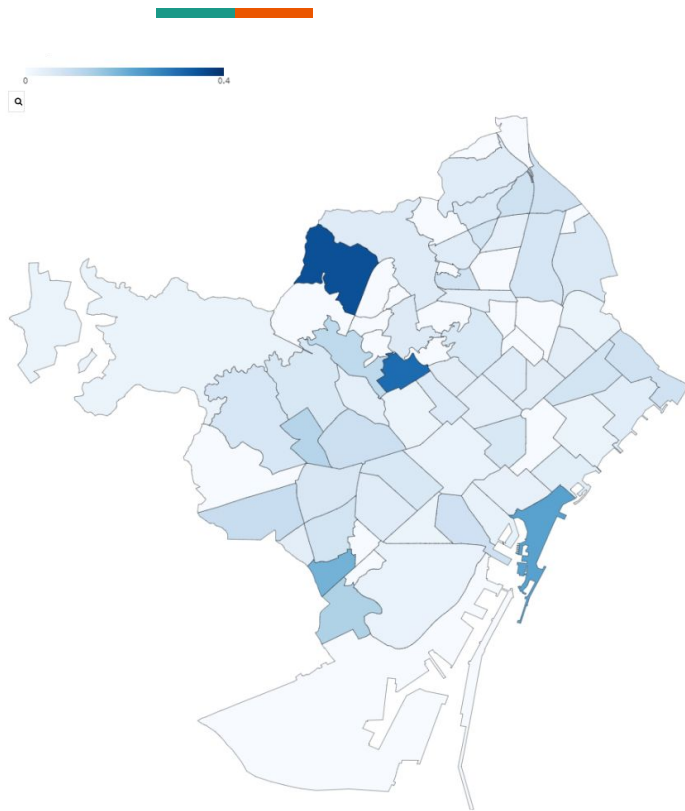
- Can Peguera
- la Clota
- Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes
- les Tres Torres

Els barris amb més centres d'ensenyament estan representats amb un blau fosc i els barris amb menys centres d'ensenyament estan representats amb un blau fluix.

Fent-ho així afavorim aquests barris on els nens poden tenir una educació al costat de casa sense haver de moure's gaire per arribar-hi.



Anàlisi dels datasets: Hospitals per barri



Barris amb més hospitals:

- Montbau
- la Salut
- la Barceloneta
- la Bordeta

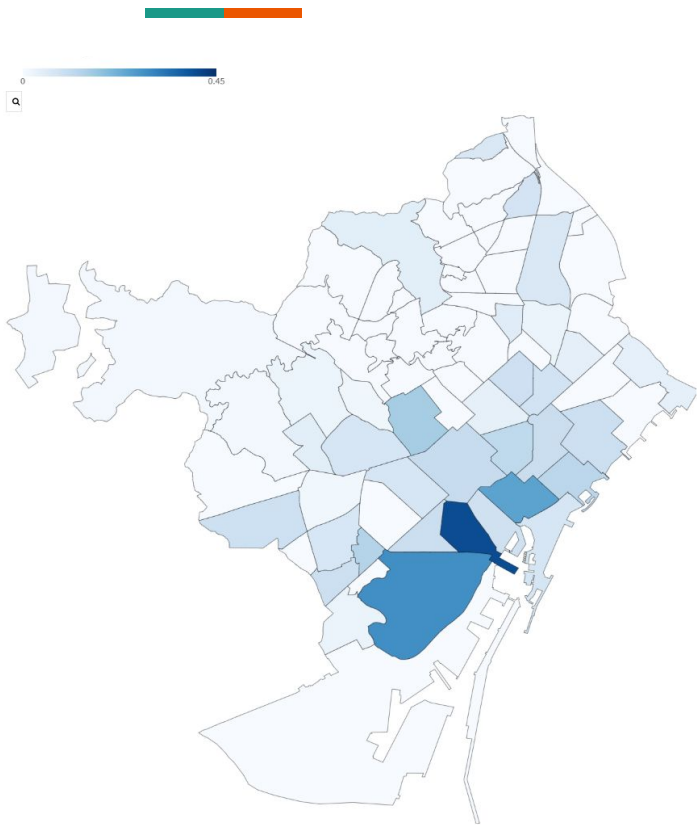
Barris amb menys hospitals:

- Navas
- Vallbona
- la Sagrera
- Canyelles

Els barris amb un color blau fosc, són barris amb un nombre d'hospitals més elevat i els barris amb un color blau fluix, són barris amb un nombre d'hospitals més baix.

Fent-ho així estem afavorint als barris amb hospitals, ja que és important accedir ràpidament a un hospital en cas d'emergència.

Anàlisi dels datasets: Cinemes, teatres i auditoris



Barris amb més hospitals:

- el Raval
- el Poble Sec
- Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera
- la Vila de Gràcia

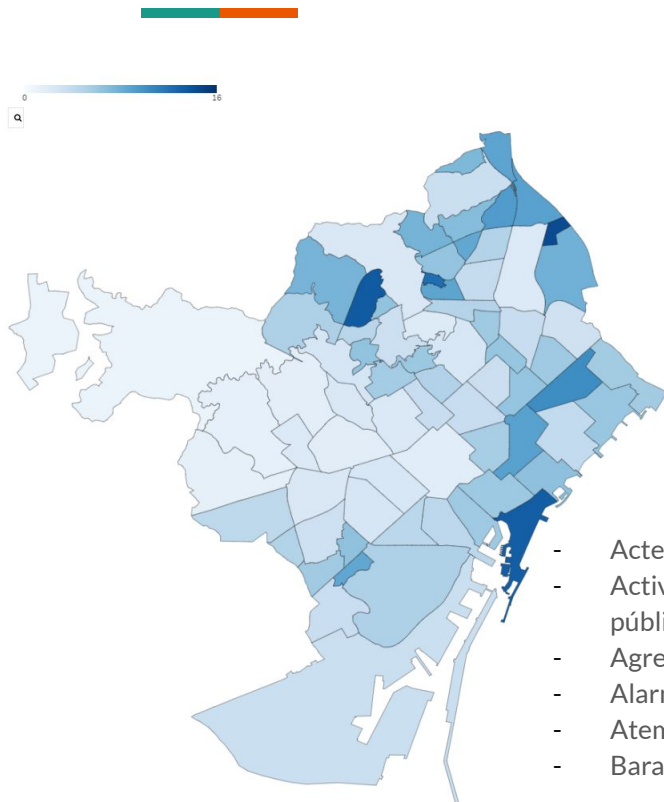
Barris amb menys hospitals:

- Navas
- Porta
- Verdun
- Montbau

Els barris amb més cinemes, teatres i auditoris estan representats amb un blau fosc i els barris amb menys cinemes, teatres i auditoris estan representats amb un blau fluix.

Considerem que tenir aquests establiments a prop és de profit per a la mainada.

Anàlisi dels datasets: Incidents gestionats per la Guàrdia Urbana



Barris amb menys incidents:

- Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes
- Sarrià
- Pedralbes
- Sant Gervasi - la Bonanova

Barris amb més incidents:

- Baró de Viver
- la Vall d'Hebron
- la Barceloneta
- Can Peguera

Els barris amb un color blau fosc, són barris als quals s'han hagut de fer més intervencions. Hem imposat un filtre contant només les següents actuacions:

- Actes contra la propietat
- Activitats molestes en espais públics
- Agressions
- Alarmes en domicilis / locals
- Atemptats
- Baralles

- Conflictes en locals
- Delictes alimentaris
- Delictes contra l'ordre públic
- Estupefaents / psicotròpics
- Infraccions d'estrangers
- Infraccions en locals
- Infraccions en moviment

- Infraccions per estacionament
- Controls en locals / inspeccions
- Ocupacions il·lícites
- Tribus urbanes
- Vandalisme
- Venda ambulants
- Violència domèstica

Mètode de ponderació



Un cop s'han normalitzat totes les dades dels datasets les hem ponderat. És a dir, hem considerat quines característiques havien de tenir més pes al resultat final, ja que no creiem que totes les dades tinguessin la mateixa importància. El resultat està ponderat sobre 10 com es mostra a continuació:

Nota = (Lloguer mitjà per superfície · 1) + (Estacions de transport públic · 1,5) + (Parcs i jardins · 1,3) + (Canvis de domicili · 1) + (Instal·lacions esportives · 0,4) + (Centres d'ensenyament infantil · 1,5) + (Hospitals i serveis d'atenció primària · 0,3) + (Cinemes, teatres i auditoris · 1) + (Incidents gestionats per la Guàrdia Urbana · 2)

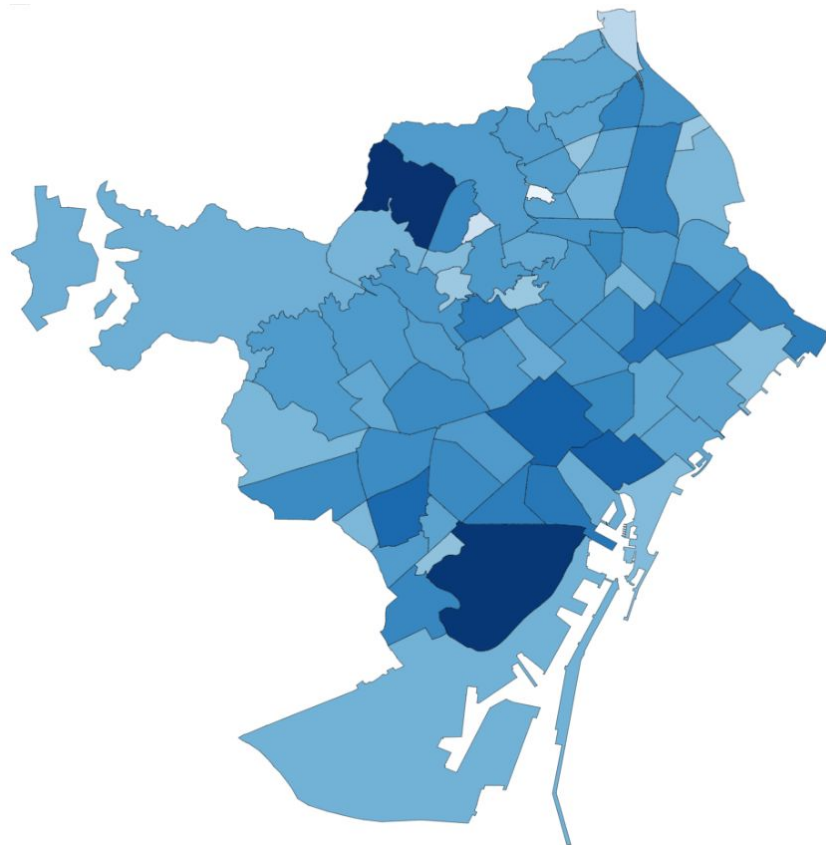
Conclusions

Després d'haver fet el treball no en creiem que s'hagi de parlar del millor barri de Barcelona, sinó els millors barris de Barcelona.

Un cop aplicada la ponderació anterior a tots els barris de Barcelona, els guanyadors són bastant clars, encara que els barris que segueixen estan molt igualats.

Els primers barris han estat:

- Montbau
- el Poble Sec
- Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera
- la Dreta de l'Eixample
- Sants
- el Clot
- Provençals del Poblenou



Millores



Considerem que tal i com s'ha fet el nostre estudi, hi ha una sèrie de mesures que es poden intentar fer per a obtenir dades més fiables.

- Els barris més petits són molt susceptibles a polarització, ja que en dividir els valors entre la superfície, si un barri molt petit té la casualitat de tenir un centre mèdic per exemple, tindrà un índex molt superior al barri del costat, tot i que pot ser que fins i tot els ciutadans de l'altre barri tinguin igual de prop el centre mèdic.
- Les persones que visquin al costat de límits entre barris són considerades com a part del barri en el què viuen. Aquest fet és igual per als centres esportius, sanitaris, escolars... Així doncs algú que visqui al costat d'un límit tindrà accés als complexos dels dos barris, i això no s'ha tingut en compte a l'hora de puntuar.
- Com a possible millora doncs, es podria fer ús de mapes de calor per a puntuar cada dataset per a cada barri, fent-ho així creiem que evitaríem una mica la polarització d'aquests barris.

Tot i això, aquest és un índex orientatiu i creiem que fa bé la seva funció, si el barri que consideres està entre els 15 o 20 primers, té molts números de ser un molt bon barri, els indicadors així ens ho mostren. Però si un barri petit o poc poblat el veiem al final o al principi de tot hem de considerar la possibilitat que hagi estat polaritzat pel que s'ha explicat anteriorment.

Adreces d'interès



Us recomanem que per aprofundir més en el treball, doneu un cop d'ull a les següents adreces electròniques:

Memòria:

<https://docs.google.com/document/d/1iVeJC3YVLCvGrGcd-wcBbLpsbhz3QWI41BzVX4pEAdQ/edit?usp=sharing>

Notes finals:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1n_7RwmHoZWTKZejb_qs0VTW_iJtJDhtylFNh_DzC-wU/edit?usp=sharing

Notes per cada dataset:

<https://drive.google.com/drive/folders/1wgzWj6rfXSVzrEWWutpLjPDF6ZzUgS3p?usp=sharing>